



POTENCIALIDADE DOS GRANULADOS MARINHOS DA PLATAFORMA CONTINENTAL RASA DA PARAÍBA

Valle, M.M. ^{1*}; Assis¹, H.M.B. de; Bezerra¹, R.G.; Silva¹, C.R.M. da
¹Serviço Geológico do Brasil; *marcio.valle@sgb.gov.br

INTRODUÇÃO

O Projeto Plataforma Rasa do Brasil dedica-se à condução de estudos com o intuito de gerar e disseminar informações geológicas sobre a plataforma continental brasileira, com ênfase em sua porção mais rasa, compreendida entre a linha de costa e profundidades inferiores a 50 metros. As informações acerca da caracterização dos recursos naturais não-vivos existentes nessa porção do mar brasileiro contribuem com a tomada de decisão por parte dos agentes envolvidos na gestão do ambiente marinho. Os trabalhos envolvem levantamentos geológicos e geofísicos, que não apenas detalham locais de potencial interesse econômico, mas também fornece subsídios para estudos futuros de viabilidade técnica e ambiental da região.

Os setores Cabedelo e João Pessoa, inseridos nesse projeto, cobrem aproximadamente 3.000 km² da plataforma rasa adjacente aos cerca de 145 km de costa do estado da Paraíba até profundidades de 30 metros e são caracterizados no sexto volume da Série Recursos Minerais Marinhos, publicação editada pelo Serviço Geológico do Brasil (SGB).

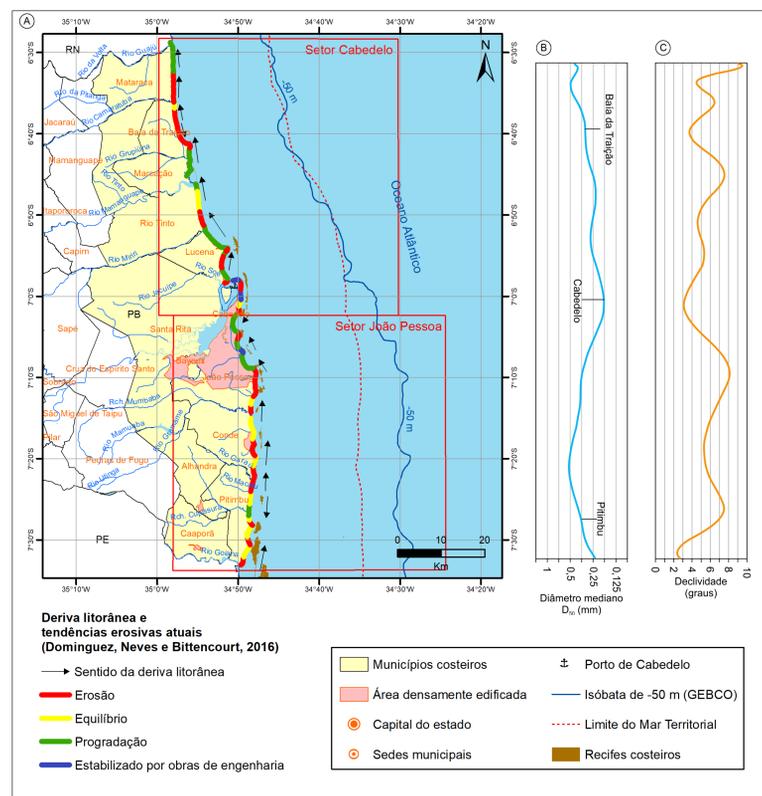


Figura 1. Zona costeira da Paraíba mostrando (A) os municípios costeiros, as tendências erosivas, o sentido da deriva litorânea, a quebra da plataforma continental (-50m); (B) o diâmetro mediano da face de praia; e (C) a declividade média da praia. (com informações de Dominguez, Neves e Bittencourt, 2016).

METODOLOGIA

Aproximadamente 1570 km de dados batimétricos monofeixe, divididos em 69 perfis perpendiculares à costa, foram levantados em 6 cruzeiros realizados exclusivamente para este projeto entre 2009 e 2011. Ao todo, foram coletadas 830 amostras de sedimentos do leito marinho.

Nos laboratórios do LGMA/UFC, os dados batimétricos foram corrigidos para ajustar-se ao datum vertical do marégrafo do porto de Cabedelo e as amostras foram analisadas quanto à sua granulometria e teor de CaCO₃. Nos laboratórios do GeMar/SGB, os dados foram processados e integrados em ambiente SIG para a produção de mapas temáticos na escala 1:100.000, contemplando a batimetria, o diâmetro mediano dos sedimentos amostrados, a distribuição interpolada dos teores de cascalho, areia, lama e CaCO₃ e das cartas faciologia dos setores Cabedelo (Valle, Bezerra e Assis, 2022) e João Pessoa (Oliveira *et al.*, 2022). A classificação faciologia adotada foi a de Freire *et al.* (1997).

RESULTADOS

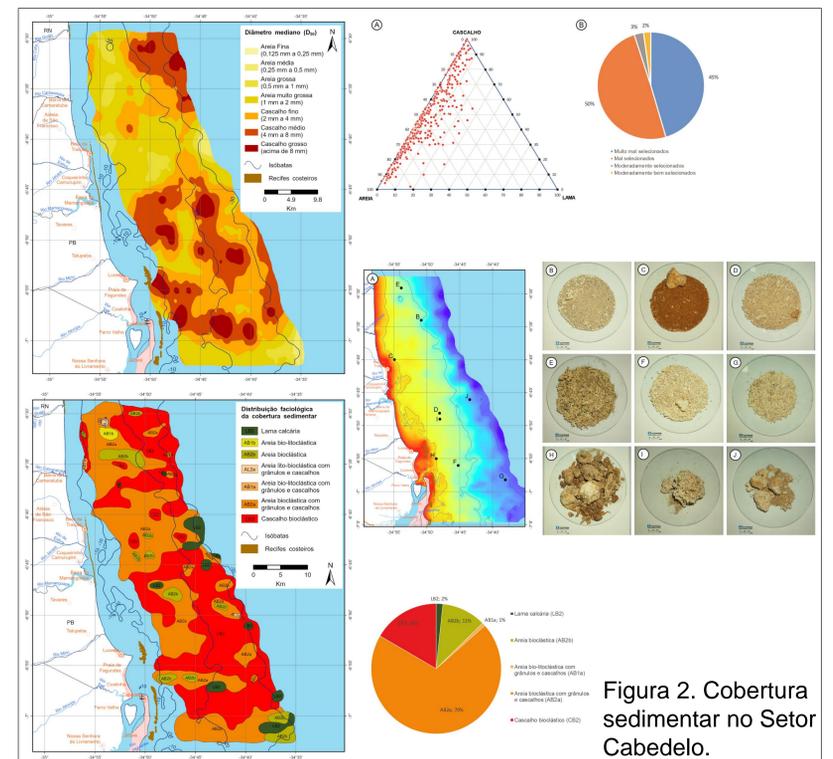


Figura 2. Cobertura sedimentar no Setor Cabedelo.

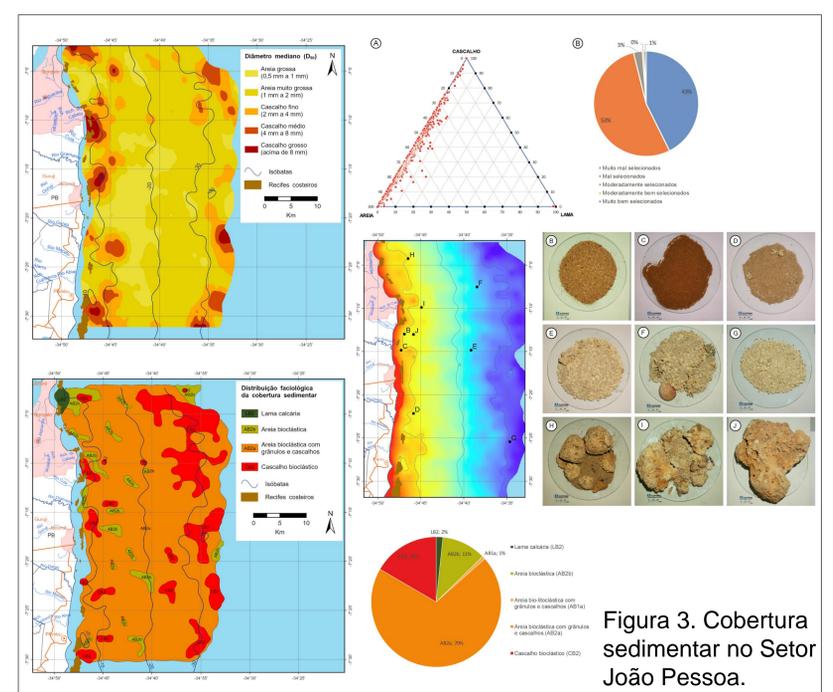


Figura 3. Cobertura sedimentar no Setor João Pessoa.

CONCLUSÕES

De modo geral, os sedimentos da plataforma paraibana são arenosos e cascalhosos, sendo que o diâmetro mediano tende a ser maior no Setor Cabedelo do que no Setor João Pessoa. Observa-se predomínio de diâmetros medianos de 1 mm a 8 mm no primeiro e menores do que 2 mm no segundo. Quanto à composição química, observam-se teores de carbonato de cálcio (CaCO₃), quase sempre superiores a 75% em massa. Segundo esquema classificatório de Freire *et al.* (1997), observa-se a codominância das classes Cascalho Bioclástico (CB2) e Areia Bioclástica com Grânulos e Cascalhos (AB2a), no Setor Cabedelo e predominância de Areia Bioclástica com Grânulos e Cascalhos (AB2a), no Setor João Pessoa. Os sedimentos são compostos, principalmente, por fragmentos de algas calcárias vermelhas não articuladas, maciças ou ramificadas, pertencentes à ordem *Corallinales*, e de algas verdes do gênero *Halimeda*. A dominância de sedimentos autóctones decorre da ausência de grandes rios que deságuam na costa paraibana, conferindo à região seu caráter faminto de sedimentos terrígenos.

REFERÊNCIAS

- DOMINGUEZ, J. M. L.; NEVES, S. M.; BITTENCOURT, A. C. da S. P. The Sandy Beaches of the State of Paraíba: the importance of geological heritage. In: SHORT, A. D.; KLEIN, A. H. da F. (ed.). Brazilian Beach Systems. [s.l.]: Springer, 2016. (Coastal Research Library). p. 231–250.
- FREIRE, G. S. S.; CAVALCANTI, V. M. M.; MAIA, L. P.; LIMA, S. F. Classificação dos sedimentos da plataforma continental do estado do Ceará. In: SIMPÓSIO DE GEOLOGIA DO NORDESTE, 17., 1997, Fortaleza. Anais [...]. Fortaleza: SGB, 1997.
- OLIVEIRA, P. R. A.; VALLE, M. M.; BEZERRA, R. G.; ASSIS, H. M. B. de. Carta faciologia da plataforma rasa da Paraíba – setor João Pessoa. Fortaleza: CPRM, 2022. 1 mapa. Escala 1:100.000.
- VALLE, M. M.; BEZERRA, R. G.; ASSIS, H. M. B. de. Carta faciologia da plataforma continental rasa da Paraíba – setor Cabedelo. Recife: CPRM, 2022. 1 mapa. Escala 1:100.000.